

TRIBU
VERTE



GUIDE DÉCOUVERTE



LES
PAPILLONS

LES
COCCINELLES



LES
FOURMIS





GUIDE DÉCOUVERTE

SOMMAIRE DE MON GUIDE DÉCOUVERTE

① Mon kit coccinelles

p 5

② Mon kit papillons

p 13

③ Mon kit fourmis

p 19

TRIBU VERTE



Toute une nature à découvrir

Les kits que les enfants adorent !

Quelle merveilleuse aventure de pouvoir suivre, étape par étape, l'évolution et la métamorphose d'une coccinelle, d'un papillon ou d'observer la construction de galeries par un groupe de fourmis.

Avec la TRIBU VERTE et sa gamme de kits éducatifs captivants, vous allez pouvoir observer pendant plusieurs semaines, le développement de vos insectes durant les différents stades de leur cycle de vie comme dans leur milieu naturel. Papillons, coccinelles et fourmis n'auront plus de secrets pour vous.

Un univers passionnant qui va en passionné plus d'un !



PRATIQUE, AVEC **MON KIT**
JE DÉCOUVRE UN MONDE FASCINANT.



Ne convient pas aux enfants de moins de 36 mois.



La coccinelle, l'amie du jardin !

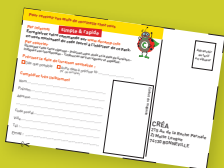
MON KIT

D'ÉLEVAGE DE COCCINELLE



Votre kit contient :

- Une carte-réponse pour commander vos insectes et leur nourriture soit par la poste soit par Internet. (voir pages 6 et 24)



- Un plateau de jeu illustré montrant le déroulement du cycle de vie avec un mode d'emploi. (en page 10)



- Une boîte d'élevage des coccinelles avec ses stickers pour la décorer.



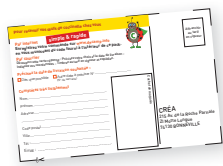
Vous venez d'acquérir un kit d'élevage de coccinelles de l'espèce

Adalia bipunctata, ou coccinelle à deux points. Bravo, ce choix va vous permettre de découvrir et de vivre une expérience très intéressante et très enrichissante.

Comme son nom l'indique, la coccinelle *Adalia bipunctata*, présente 2 points noirs sur des élytres (ailes) rouges ou encore des points rouges sur des élytres noires. A vous de découvrir quelle sera la couleur des coccinelles de votre élevage !
SURPRISE !

Contrairement à la légende, le nombre de points n'indique pas l'âge de la coccinelle mais il correspond à l'espèce à laquelle elle appartient.

Installation de votre élevage



Code au dos de la carte



Les étapes après réception des insectes



Pour débuter votre élevage et recevoir vos insectes et leur nourriture :

- Complétez votre carte-réponse qui fait office de bon de commande et renvoyez-la par la poste ou
- Utilisez le code situé au dos de votre carte réponse pour enregistrer votre commande sur le site Internet www.decamp.info.

Il faut compter généralement un délai de 1 à 2 semaines après enregistrement de votre demande, pour la réception des insectes. Si la livraison est souhaitée à une date précise (anniversaire par ex.), merci de bien le préciser et de prendre en compte ce délai.

Vous allez recevoir une enveloppe contenant :

- Un lot d'œufs ou de larves.
- Un tube contenant de la nourriture pour vos insectes avec une cuillère doseuse (la nourriture doit-être conservée au réfrigérateur).

Les étapes après réception des insectes :

- ① Installez votre boîte d'élevage (avec son papier plié en accordéon dans le fond) dans une pièce adaptée avec :
 - une température comprise entre 15 et 25 °C (Attention ! Une trop forte chaleur est fatale pour les larves !)
 - une lumière naturelle d'environ 12 heures par jour (Evitez la lumière directe du soleil !)
 - une humidité de l'air moyenne (si l'environnement est trop sec, rajoutez un coton imbibé d'eau dans la boîte d'élevage).



2 Les larves sont très voraces. Il faut absolument les nourrir dès leur apparition sinon elles se dévorent entre elles. Dès réception de l'enveloppe contenant les insectes (œufs ou larves) vous devez : Les sortir de leur boîte et les placer dans la boîte d'élevage en attendant l'éclosion.

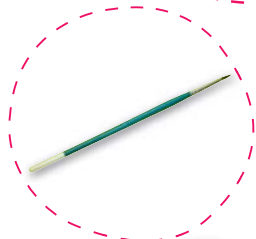
Suggestion : si vous devez vous absenter durant quelques jours, mettez un peu de nourriture dans la boîte pour ne pas rater l'éclosion.

• **Si vous avez déjà des larves**

Les transférer avec leur support dans la boîte d'élevage. Prélevez délicatement les larves restées dans le fond de la boîte de transport à l'aide du pinceau fourni. Attention ! Soyez très délicat pour ne pas les blesser ! Les nourrir et bien refermer la boîte.



3 Il est important de nourrir les larves très régulièrement : tous les 2 jours, leur donner 1 dose de nourriture à l'aide de la cuillère fournie à répartir sur le fond de la boîte d'élevage. Refermez bien la boîte d'élevage après chaque manipulation.



4 Avancez votre pion au rythme de vos coccinelles et suivez les instructions présentées sur le « plateau de jeu » en page 10.

5 Pendant la nymphose, les larves n'ont pas besoin d'être nourries.

6 Il faut attendre que les coccinelles fraîchement nées obtiennent leur couleur définitive avant de les relâcher dans la nature, de préférence sur des plantes infestées de pucerons où elles s'en feront un festin !



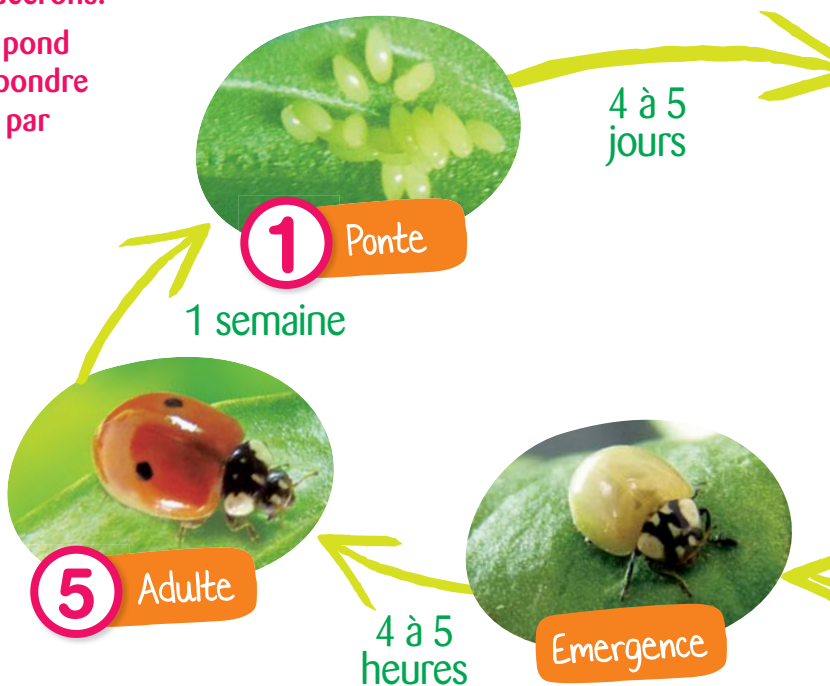
Cycle de vie et métarmorphose de la coccinelle

La coccinelle est un insecte, un coléoptère de la famille des coccinellidés. C'est un petit prédateur, se nourrissant de pucerons.

La coccinelle adulte pond des œufs. Elle peut pondre entre 20 et 50 œufs par jour !

Voici les grandes étapes de la vie

- 1 Les œufs vont éclore 4 à 5 jours après la ponte pour donner naissance à des larves.
- 2 Le stade larvaire dure entre 10 et 15 jours, en fonction de la température. La croissance des larves passe par 4 stades au cours desquels la larve mue. Ces « mues de croissance » permettent à la larve de grandir en se débarrassant de son ancienne peau devenue trop petite. Ces enveloppes vides se retrouvent facilement dans le fond de la boîte, à toi de les chercher !



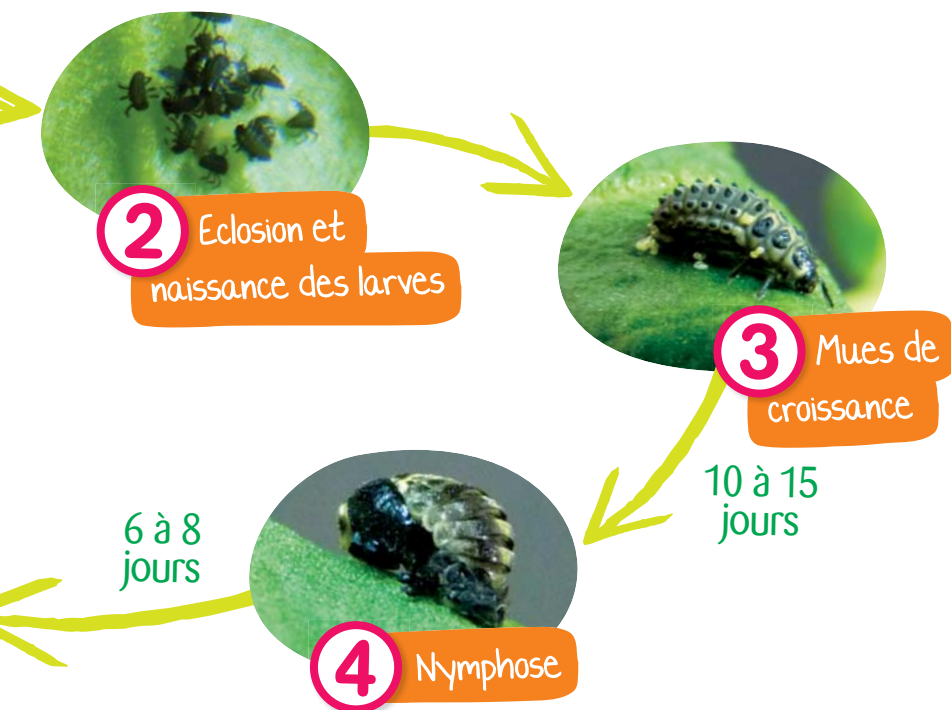
Petit lexique :

d'une coccinelle :

③ A la fin du stade larvaire, les larves effectuent une « mue de métamorphose » : c'est le stade de la nymphose au cours duquel la larve va devenir adulte. La transformation dure entre 6 et 8 jours. Durant la nymphose, les larves sont immobiles et n'ont plus besoin de se nourrir. Il ne faut surtout pas décrocher les nymphes de leur support.

④ Lorsque les coccinelles ont fini leur nymphose, elles s'extraient de leurs enveloppes. A ce stade, elles sont de couleur claire. Il faut attendre quelques heures avant que leur couleur définitive ainsi que leurs points n'apparaissent.

⑤ La coccinelle adulte s'accouple rapidement après l'émergence, mais ne commence à pondre qu'après une semaine environ.



ÉMERGENCE

Sortie de la nymphe.

ELYTRES

Ailes supérieures dures des coléoptères, qui recouvrent les ailes inférieures fines servant au vol.

Le cycle de vie de la coccinelle

Nourris tes larves de coccinelle.

17^e jour



18^e jour

Nourris tes larves de coccinelle.

19^e jour

Déjà des larves ?
Avance au 5^e jour.

2^e jour

Observe les œufs à la loupe.

3^e jour

Observe les larves à la loupe.

20^e jour

Déjà des larves ?
Avance au 5^e jour.

4^e jour

Éclosion.
Nourris tes larves de coccinelle.

5^e jour



21^e jour

Attention !
Ne plus toucher.

22^e jour

Nourris tes larves de coccinelle.

7^e jour



6^e jour

8^e jour

ÉLEVAGE DE COCCINELLE

Compte
les mues.

16^e jour

Nourris
tes larves
de coccinelle.

15^e jour

Observe
les larves
à la loupe.

14^e jour

Nourris
tes larves
de coccinelle.

13^e jour

Note
la couleur
des
nymphes.

26^e jour

Plus que
quelques jours
à attendre.

25^e jour

Reste
patient !

24^e jour

Nourris
tes larves
de coccinelle.

11^e jour

Compte
les nymphes.

23^e jour

Compte
les mues.

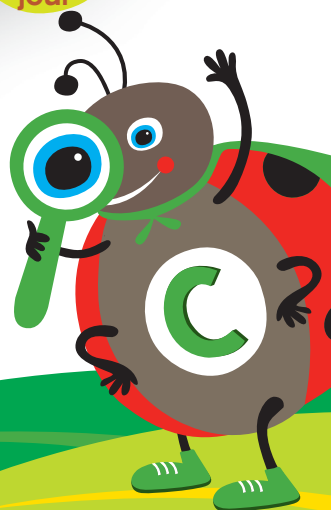
10^e jour

Nourris
tes larves
de coccinelle.

9^e jour

Observe
les larves
à la loupe.

ur





La Vanesse du chardon

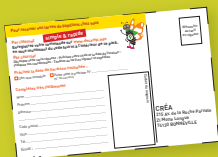
MON KIT

D'ÉLEVAGE DE PAPILLONS



Votre kit contient :

- Une carte-réponse pour commander 5 chenilles ainsi que la nourriture indispensable à leur développement.



- Un filet d'élevage où seront installées les chrysalides



Vous avez choisi
un kit d'élevage
de papillon de
l'espèce Belle-
Dame ou Vanesse
du chardon.

Bravo, cela va vous permettre de suivre et d'observer, pendant plusieurs semaines, l'extraordinaire évolution de ce magnifique papillon.

La Vanesse du chardon (*Vanessa cardui*), aussi appelée Belle-Dame, est un papillon migrateur très commun en Europe. Il s'agit du papillon diurne le plus répandu dans le monde. C'est un papillon d'environ 3 cm de long et jusqu'à 7 cm les ailes ouvertes. Ses ailes sont orangées et ponctuées de taches noires et de taches blanches. Il vole en zig-zag.

Les œufs sont très petits (moins d'un millimètre). Ils sont ovales et de couleur bleu. La chenille, noire, possède des épines ramifiées sur le dos et une bande ventrale jaune. Elle se développe sur les orties, les chardons, les bardanes ou encore les artichauts. L'adulte fréquente des habitats ouverts et fortement ensoleillés, avec une préférence pour les champs de trèfle et les prairies fleuries.



INFOS

BIEN RÉFLECHIR AVANT DE DÉMARRER L'ÉLEVAGE

Le cycle de transformation de la chenille en un magnifique papillon va durer entre 3 et 5 semaines. Pendant toute cette période il faut être sûr de pouvoir suivre l'évolution sans interruption.

Il est donc déconseillé de démarrer son élevage à l'approche des vacances scolaires, d'un voyage, d'un long week-end ou d'une toute autre activité pouvant occasionner une coupure.

La métamorphose des chenilles en papillons se fait lorsque les températures sont douces ou

chaudes comme c'est le cas au printemps, en été et en début d'automne.

Après les différentes étapes de la transformation, qui vont durer de 3 à 5 semaines, les papillons pourront être relâchés dans la nature.

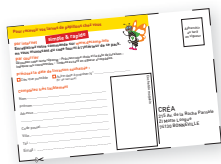
Pour le faire dans des conditions idéales, il faut que :

- la température extérieure puisse être supérieure à 10°
- les papillons puissent trouver de quoi se nourrir dans la nature.

Démarrer l'élevage

Pour débiter votre élevage et recevoir vos chenilles et leur nourriture :

- Complétez votre carte-réponse qui fait office de bon de commande et renvoyez-la par la poste ou
- Utilisez le code situé au dos de votre carte-réponse pour enregistrer votre commande sur le site Internet www.decamp.info.



Code au dos de la carte



Il faut compter généralement un délai de 1 à 2 semaines après l'enregistrement de votre demande, pour la réception de vos insectes.

Si la livraison est souhaitée à une date précise (anniversaire par ex.) merci de bien le préciser et de prendre en compte ce délai.

Les chenilles et la nourriture sont livrées dans un pot transparent.

Il faut l'installer dans un endroit clair en évitant toute exposition directe au soleil.

La température idéale pour un bon développement se situe entre 18 et 25°. Il est important qu'elle soit constante, les chenilles n'apprécient pas les coups de chaud ou de froid.

Le développement des chenilles

Le récipient reçu contient la nourriture nécessaire à l'alimentation des chenilles. Elles vont grandir et réaliser plusieurs stades larvaires. A chaque stade, elles muent et abandonnent leur ancienne peau. Au fur et à mesure de leur évolution, les chenilles vont sécréter des fils de soie.

Bien observer

Toutes ces étapes de transformation sont essentielles. Il est intéressant de bien les suivre et même de prendre des notes au fur et à mesure des évolutions (taille des chenilles, jour et durée des mues, changement physique...). Pour cela il faut observer régulièrement le récipient en le manipulant délicatement (ne jamais le secouer ou l'ouvrir pour toucher les chenilles ou le contenu).



La transformation en chrysalide

Après avoir passé les stades larvaires, les chenilles sont prêtes à se transformer en chrysalide.

Ce changement est fascinant.

Les chenilles grimpent en haut du récipient pour aller se fixer, tête en bas, sur le papier du couvercle. A ce stade, elles sont particulièrement vulnérables et ne doivent pas être dérangées.

Lorsque les chrysalides sont formées, il est temps de les transférer dans le filet d'élevage.



Le transfert des chrysalides

Installez votre filet d'élevage en hauteur dans un endroit calme et approprié.

Enlevez délicatement le papier du couvercle avec les chrysalides et fixez-le à l'intérieur du filet à l'aide de ruban adhésif ou d'une épingle à nourrice, à environ 4 cm du sol.

Si une chrysalide se détache de son papier, ramassez-la avec précaution à l'aide d'une cuillère et la déposer sur un papier essuie-tout sur le sol du filet.



La naissance des papillons



Il faut compter environ 1 semaine pour voir apparaître les papillons. Généralement lorsque l'éclosion se prépare, les chrysalides prennent une couleur plus foncée. On voit ensuite apparaître les couleurs des ailes du papillon en transparence à travers l'enveloppe de la chrysalide. Le papillon va sortir petit à petit de la chrysalide à laquelle il reste un moment accroché pour déployer ses ailes. Celles-ci atteignent leur taille définitive après 1 ou 2 heures puis durcissent. Le papillon est alors prêt à voler.

Si un liquide rouge coule de sa queue, c'est une chose normale. C'est un reste de pigment nécessaire à la formation des ailes, des organes et des tissus.

Nourrir et relâcher les papillons



Dès qu'ils sont complètement formés, les papillons ont besoin de se nourrir. On peut déposer des fruits et fleurs à l'intérieur du filet. Le papillon apprécie les bananes bien mûres, les oranges et pommes. Il aime aussi le nectar que l'on peut préparer en mélangeant 2 cuillères à café de sucre ou de miel avec 250 ml d'eau. Asperger les fleurs avec ce mélange ou imbiber un papier essuie-tout et le poser sur une petite assiette en carton sur le fond du filet.

Dès que les papillons sont bien actifs et au plus tard 48 h après l'éclosion, ils doivent être relâchés. Le mieux est de les attirer en badigeonnant un doigt avec du sucre/miel ou de la banane bien mûre. Il faut laisser le papillon monter sur le doigt (surtout ne pas toucher ses ailes) puis le sortir délicatement de la tente pour lui redonner sa liberté. S'il ne peut pas voler, on peut le poser sur une plante le temps qu'il décide de prendre son vol.



Les fourmis, des insectes étonnants !

MON KIT

D'ÉLEVAGE DE FOURMIS



Votre kit contient :

- Un vivarium + un gel nutritif et un socle lumineux



- Une baguette et une loupe



- Un adaptateur



Vous avez choisi un kit d'élevage de fourmis. Bravo, cela va vous permettre de suivre et d'observer, pendant plusieurs semaines, le travail des fourmis et de partager une expérience enrichissante et instructive.

Les fourmis sont de grandes travailleuses. Cet insecte minuscule est capable de se dépenser sans compter. Avec ce kit, vous allez pouvoir observer sa formidable capacité de travail et sa persévérance à creuser les galeries qui vont lui permettre de circuler à l'intérieur de vivarium.



Ce gel n'est pas toxique. Ne convient pas aux enfants de moins de 36 mois.

La collecte des fourmis

Important :

Collectez toutes vos fourmis dans la même colonie. Les fourmis de colonies différentes ne s'apprécient guère et s'affrontent lorsqu'elles se rencontrent.

La quantité des fourmis à introduire dans le vivarium dépend de leur taille.

Pour de petites fourmis (taille < 8 mm) : collectez 15 à 25 fourmis

Pour de grandes fourmis (taille > 8 mm) : collectez 10 à 15 fourmis.

Vous devez prélever les fourmis dans la nature. Prenez un large flacon ou autre récipient. Placez à l'intérieur un aliment sucré (eau + sucre, miel ou confiture) pour les attirer. Laissez le pot ouvert près de la fourmilière. Après quelques heures, il devrait y avoir plusieurs fourmis dans le pot. Fermez le pot et amenez-le à la maison.

Ne pas toucher les fourmis avec les doigts, ce qui risquerait de les blesser.

Le transfert dans le vivarium



Otez le couvercle du vivarium et faites de petits canaux à l'aide de la baguette fournie en l'enfonçant de 2 à 3 cm dans le gel.

Transférez les fourmis capturées en versant le flacon au-dessus du vivarium pour les faire tomber directement dedans. Vous pouvez également les transférer avec la baguette fournie, en les incitant à monter dessus, puis en les transférant une à une dans le vivarium.

Refermer le couvercle du vivarium et le placer dans un endroit calme et à l'abri de tout rayonnement du soleil.

La température idéale se situe entre 18 et 30°C.



ASTUCE

Les fourmis capturées sont généralement très excitées. Afin d'éviter leur fuite lorsque vous allez les déposer dans le vivarium vous pouvez :

- placer le flacon une dizaine de minutes au réfrigérateur afin de ralentir leur activité,
- enduire le rebord du vivarium d'une fine couche d'huile végétale (de l'huile d'olive de préférence). Les fourmis feront demi-tour au lieu de s'échapper. Après avoir mis toutes les fourmis dans le vivarium, essuyez soigneusement le surplus d'huile avec un papier absorbant.

Le travail
des fourmis

Une fois que tout est en place, il faut parfois être patient. Il n'est pas rare que les fourmis se donnent un délai de quelques jours avant de se mettre au travail.

Après le stress de leur capture et de leur transfert, elles ont besoin de s'habituer à leur nouvel environnement.

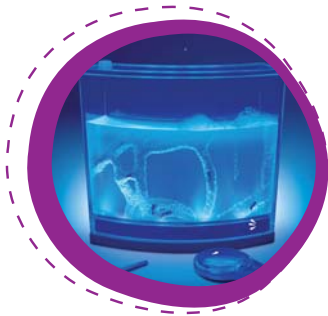
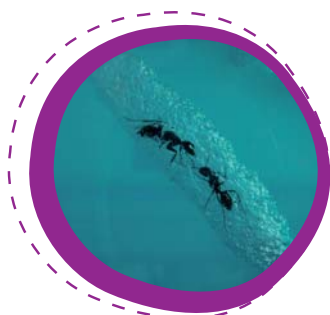
Si toutefois au bout de 15 jours, il ne se passe rien, libérez les fourmis et capturez en d'autres en changeant de colonie.

Leur durée de vie est d'environ 6 mois. Il arrive que certaines meurent beaucoup plus tôt.

Dans ce cas les fourmis « ouvrières » en charge de l'entretien des canaux vont s'empresse de les évacuer vers la surface du gel pour permettre à leurs collègues de continuer à creuser.

Une fois lancées, les fourmis vont dessiner une multitudes de galeries dans lesquelles elles vont se déplacer en toute liberté.

En voyant ce travail on peut facilement imaginer ce qu'elles sont capables de réaliser dans la nature et à quel point le monde souterrain grouille de vie.



Les fourmis sont des insectes étonnants. Elles sont présentes partout dans le monde. Elles ont pu s'adapter à tous les prédateurs et à toutes conditions climatiques. Les fourmis vivent en société et forment des colonies appelées fourmilières. Dans chaque fourmilière, il y a une organisation de la vie et une répartition du travail. En effet les fourmis sont réparties en 3 catégories :



Les ouvrières

fourmis
asexuées



La/les reine(s)



Les mâles

fourmis
sexuées

INFOS

EN SAVOIR UN PEU PLUS SUR LES FOURMIS

Les ouvrières

Elles ont 4 rôles importants :

- elles **bâtissent et entretiennent** la fourmilière

Les ouvrières vont s'occuper de construire la fourmilière en transportant les matériaux nécessaires et elles en assurent l'entretien permanent en améliorant les galeries en les nettoyant ou en transportant les déchets.

- elles **trouvent la nourriture**

Leur seconde responsabilité est d'assurer les besoins alimentaires. Dès qu'une fourmi trouve de la nourriture elle déclenche un message chimique pour ramener de l'aide dans un délai très court.

- elles **surveillent la « pouponnière »**

Leur troisième mission est de s'occuper des œufs pondus par la reine jusqu'à leur éclosion puis ces fourmis encore appelées nourrices, maternent les jeunes fourmis dès leur éclosion.

- elles **défendent leur territoire**

Leur dernier rôle est d'assurer la défense de la fourmilière des attaques des prédateurs (insectes ou autres fourmis), dans ce cas on parle de fourmis soldats. Ces guerrières sont spécialisées dès la naissance. Elles sont plus grosses et possèdent des mandibules puissantes et, pour certaines, un jet d'acide puissant (sortant de l'abdomen).

La reine

La reine se reconnaît à sa taille car c'est la plus grosse de toutes les fourmis. En générale, il y a une reine par colonie. Elle est la seule à pouvoir pondre. Durant toute sa vie (soit 10 à 15 ans) elle va pondre des milliers voire des millions d'œufs. C'est d'elle que dépend la vie de la cité. Selon les événements la reine décide d'augmenter ou de diminuer la part de telle ou telle catégorie de fourmis. Si par accident les galeries de la fourmilière sont endommagées ou s'il y a un manque de nourriture, elle va augmenter le nombre d'ouvrières ou encore s'il y a une attaque d'autres fourmis, elle va produire des guerrières. Si la reine meurt sans être remplacée, la colonie disparaît au bout de quelques mois. Les reines ont des ailes jusqu'à leur accouplement puis les perdent définitivement.

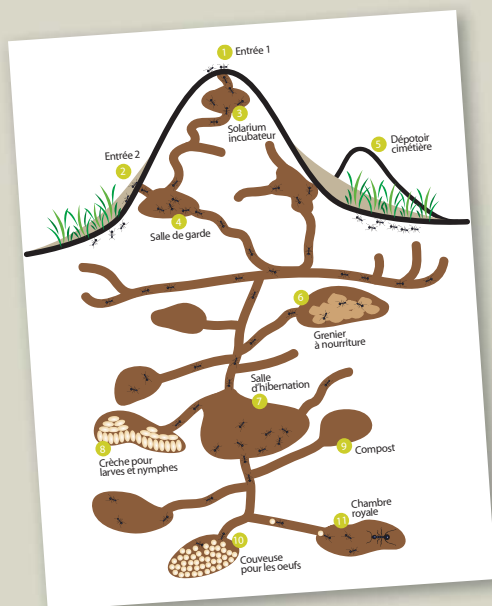
Le mâle

Le seul rôle des mâles est de féconder les princesses qui deviendront reines à leur tour, soit en créant leur colonie, soit en prenant la place de la reine après sa mort. Les mâles ne s'accouplent qu'une seule fois dans leur vie. Après l'accouplement, ils meurent car leur mandibules atrophiées ne leur permettent pas de se nourrir. Contrairement aux autres fourmis, les mâles ont des ailes.

La vie en fourmilière

En apparence simple dôme de terre, la fourmilière est un espace extrêmement organisée. C'est une véritable ville souterraine. Une fourmilière s'enfonce jusqu'à environ 30 à 40 centimètres dans le sol. Pour creuser les galeries les fourmis utilisent leur mandibules comme des pelles. Les matériaux déblayés s'accumulent à l'extérieur de la fourmilière et forment le dôme. Ce dôme est constitué avec des aiguilles de pins et des brindilles qui maintiennent la fourmilière à l'abri de la pluie et du froid.

À l'intérieur, il y a une multitude de galeries, de nombreux étages, de salles et de chambres souterraines ayant chacun une fonction spécifique comme la salle de garde, le grenier, la salle d'hibernation, la couveuse pour les œufs, la crèche à larves et à nymphes ... Les salles sont réparties suivant les conditions de température et d'humidité du milieu.



TRIBU VERTE

Information pour
vos commandes
et envois pré-payés

Lors de l'achat d'un kit coccinelles ou d'un kit papillons, vous trouverez joint une carte-réponse permettant de recevoir vos insectes directement à votre domicile. Pour cela vous pouvez choisir l'envoi par la poste ou l'enregistrement sur internet. La procédure est :

Par la poste

- 1 - Envoi de votre carte réponse
Délai de réception (2 à 3 jours)
- ↓
- 2 - Saisie de votre commande
- ↓
- 3 - Expédition à votre domicile
- ↓
- 4 - Délai postal pour réception à votre domicile

Par internet

- 1 - Saisie de votre code de commande sur internet
- ↓
- 2 - Traitement instantané de la commande et expédition
- ↓
- 3 - Délai postal pour réception à votre domicile



Le traitement est **beaucoup**
plus pratique et rapide grâce à notre site internet :

www.decamp.info

! Les expéditions pourront être suspendues en cas de forces majeures (conditions climatiques extrêmes, jours fériés, réapprovisionnement...), notamment en période hivernale.

Retard anormal

Si toutefois vous ne recevez pas votre commande sous une quinzaine de jours, vous pouvez nous contacter par mail (contact@crea.fr) ou par téléphone (04.50.25.78.19) afin d'identifier les raisons de ce retard.



215, Avenue de la Roche Parnale
ZI Motte Longue - 74130 BONNEVILLE
Tél. : 04.50.25.78.19 ou 04.50.25.76.99
Fax : 04.50.25.61.29
E-mail : contact@crea.fr